



WTT4SLC-3B3432A00

WTT4 PowerProx

LICHTLAUFZEITSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WTT4SLC-3B3432A00	1111829

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/WTT4_PowerProx

Technische Daten im Detail

Merkmale

Funktionsprinzip		Reflexions-Lichttaster
Funktionsprinzip Detail		Hintergrundausblendung, Lichtlaufzeit, Distanzwert
Gehäuseform (Lichtaustritt)		Quaderförmig
Schaltabstand max.		50 mm ... 1.000 mm ¹⁾
Schaltabstand		100 mm ... 1.000 mm ²⁾
Distanzwert	Messbereich	90 mm ... 1.000 mm ¹⁾
	Auflösung	1.000 µm
	Wiederholgenauigkeit	7,5 mm ... 13 mm ^{3) 4) 5)}
	Genauigkeit	- 10 mm, + 80 mm
	Distanzwertausgabe	Über IO-Link
	Aktualisierungsrate des Distanzwertes	0,8 ms
Lichtart		Sichtbares Rotlicht
Lichtsender		Laser ⁶⁾

1) Tastgut mit 6 ... 90 % Remission (bezogen auf Standardweiß DIN 5033).
2) Einstellbar.
3) Entspricht 1 σ.
4) Siehe Reproduzierbarkeitskennlinien.
5) 6 % ... 90 % Remissionsgrad.
6) Mittlere Lebensdauer: 50.000 h bei T_U = +25 °C.
7) Nicht absichtlich in den Laserstrahl starren. Den Laserstrahl nicht auf die Augen von Personen richten.

Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 4 mm (1.000 mm)
Wellenlänge	658 nm
Laserklasse	1 (IEC 60825-1 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11) ⁷⁾
Einstellung	Einfach-Teach-in-Taste, IO-Link
Pin-2-Konfiguration	Externer Eingang, Teach-in Eingang, Sender aus Eingang, Detektionsausgang, Logikausgang
Sicherheitstechnische Kenngrößen	
MTTF _D	256 Jahre
DC _{avg}	0 %
T _M (Gebrauchsdauer)	10 Jahre

¹⁾ Tastgut mit 6 ... 90 % Remission (bezogen auf Standardweiß DIN 5033).

²⁾ Einstellbar.

³⁾ Entspricht 1 σ .

⁴⁾ Siehe Reproduzierbarkeitskennlinien.

⁵⁾ 6 % ... 90 % Remissionsgrad.

⁶⁾ Mittlere Lebensdauer: 50.000 h bei T_U = +25 °C.

⁷⁾ Nicht absichtlich in den Laserstrahl starren. Den Laserstrahl nicht auf die Augen von Personen richten.

Schnittstellen

Kommunikationsschnittstelle	IO-Link V1.1
Kommunikationsschnittstelle Detail	COM3 (230,4 kBaud)
Zykluszeit	0,8 ms
Prozessdatenlänge	4 Byte
Prozessdatenstruktur	Bit 0 = Schaltsignal Q _{L1} Bit 1 = Schaltsignal Q _{L2} Bit 2 = Detektionssignal Q _{int.1} Bit 3 = Detektionssignal Q _{int.2} Bit 4 = Detektionssignal Q _{int.3} Bit 5 = Detektionssignal Q _{int.4} Bit 6 = Detektionssignal Q _{int.5} Bit 7 = Detektionssignal Q _{int.6} Bit 8 = Detektionssignal Q _{int.7} Bit 9 = Detektionssignal Q _{int.8} Bit 10 ... 15 = leer Bit 16 ... 31 = Distanzwert
VendorID	26
DeviceID HEX	0x7FFA4B
DeviceID DEZ	8387147

Elektrik

Versorgungsspannung U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	< 5 V _{ss}
Stromaufnahme	25 mA ²⁾

¹⁾ Grenzwerte. Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.

²⁾ Ohne Last.

³⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁴⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁵⁾ A = U_V-Anschlüsse verpolsicher.

⁶⁾ B = Ausgänge verpolsicher.

⁷⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

⁸⁾ Unter T_U = -10 °C ist eine Aufwärmzeit notwendig.

Schaltausgang	Gegentakt: PNP/NPN
Schaltfunktion	Werkseinstellung: Pin 2/weiss (MF): NPN Schließer (hellschaltend), PNP Öffner (dunkelschaltend), Pin 4/schwarz (QL1/C): NPN Öffner (dunkelschaltend), PNP Schließer (hellschaltend), IO-Link
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend
Ausgangsstrom $I_{\max}$	$\leq 50 \text{ mA}$
Ansprechzeit	$0,5 \text{ ms}^{3)}$
Schaltfrequenz	$1.000 \text{ Hz}^{4)}$
Eingang	MF_{in} = Multifunktionseingang programmierbar
Schutzschaltungen	A ⁵⁾ B ⁶⁾ D ⁷⁾
Schutzklasse	III
Schutzart	IP67
Aufwärmzeit	$< 10 \text{ min}^{8)}$
Initialisierungszeit	$< 300 \text{ ms}$

¹⁾ Grenzwerte. Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.

²⁾ Ohne Last.

³⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁴⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁵⁾ A = U_V -Anschlüsse verpolsicher.

⁶⁾ B = Ausgänge verpolsicher.

⁷⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

⁸⁾ Unter $T_U = -10 \text{ °C}$ ist eine Aufwärmzeit notwendig.

Mechanik

Abmessungen (B x H x T)	12,2 mm x 41,8 mm x 17,3 mm
Gehäusematerial	Kunststoff, MABS ABS
Werkstoff, Optik	Kunststoff, PMMA
Gewicht	10 g
Anschlussart	Leitung mit Stecker M12, 4-polig, 197 mm
Anschlussart Detail	
Leitungsdurchmesser	$\varnothing 3,4 \text{ mm}$
Leiterquerschnitt	$0,14 \text{ mm}^2$

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur Betrieb	$-40 \text{ °C} \dots +50 \text{ °C}^{1)}$
Umgebungstemperatur Lager	$-40 \text{ °C} \dots +75 \text{ °C}$

¹⁾ Ab $T_U = 45 \text{ °C}$ ist ein max. Ausgangsstrom $I_{\max} = 50 \text{ mA}$ zulässig.

Smart Task

Smart Task Bezeichnung	Basis-Logik
Logikfunktion	Direkt UND ODER FENSTER Hysterese

Timerfunktion	Deaktiviert Einschaltverzögerung Ausschaltverzögerung Ein- und Ausschaltverzögerung Impuls (One Shot)	
Inverter	Ja	
Schaltsignal		
	Schaltsignal Q _{L1}	Schaltausgang
	Schaltsignal Q _{L2}	Schaltausgang

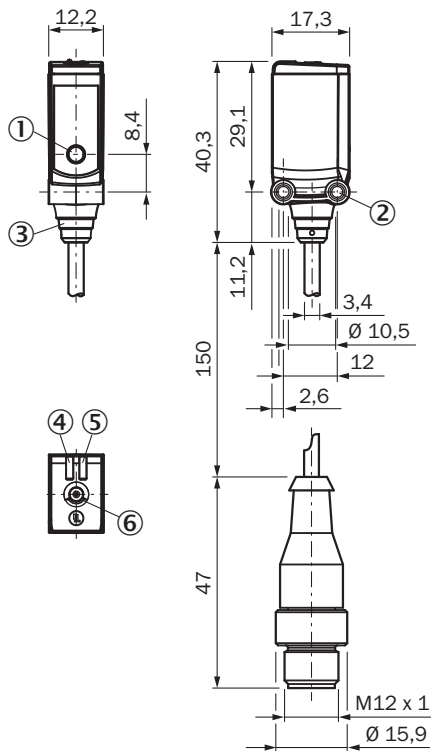
Klassifikationen

ECLASS 5.0	27270904
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 6.0	27270904
ECLASS 6.2	27270904
ECLASS 7.0	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 8.1	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Zertifikate

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Laser safety (IEC 60825-1) certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

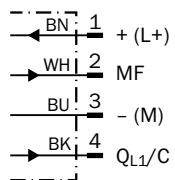
Maßzeichnung



Maße in mm

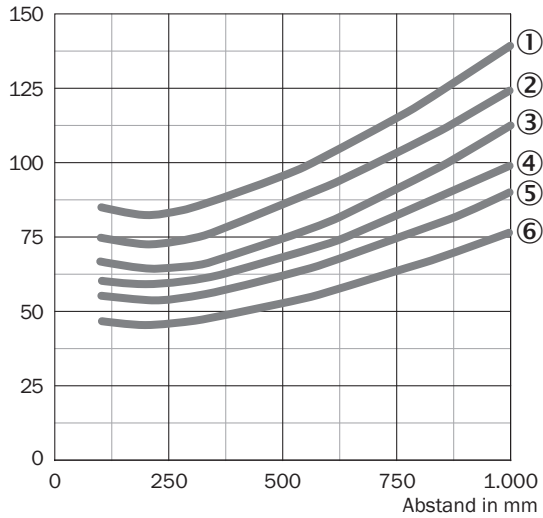
- ① Mitte Optikachse
- ② Befestigungsgewinde M3
- ③ Anschluss
- ④ Anzeige-LED grün: Betriebsspannung aktiv
- ⑤ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ⑥ Einfach-Teach-in-Taste

Anschlussschema Cd-390



Kennlinie

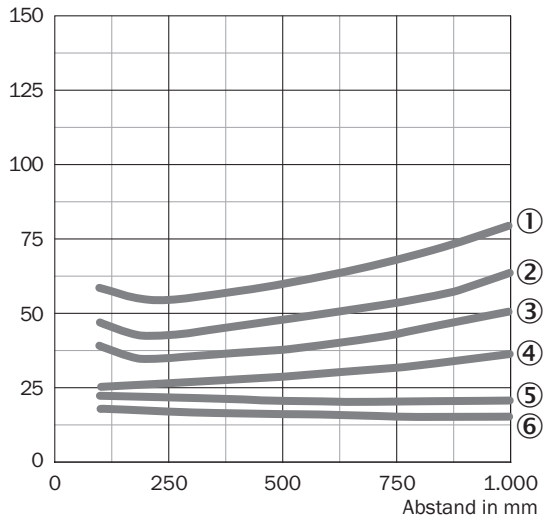
Mindestabstand Objekt zu Hintergrund in mm



- ① 6 % / 90 % AVG1
- ② 6 % / 90 % AVG2
- ③ 6 % / 90 % AVG4
- ④ 6 % / 90 % AVG8
- ⑤ 6 % / 90 % AVG64
- ⑥ 6 % / 90 % AVG512

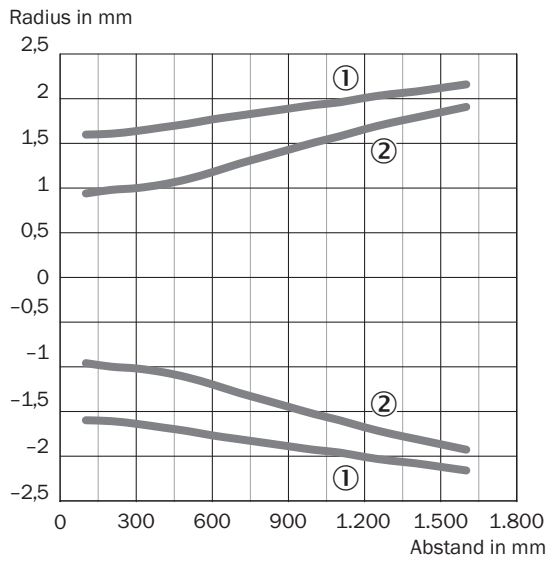
Kennlinie

Mindestabstand Objekt zu Hintergrund in mm



- ① 90 % / 90 % AVG1
- ② 90 % / 90 % AVG2
- ③ 90 % / 90 % AVG4
- ④ 90 % / 90 % AVG8
- ⑤ 90 % / 90 % AVG64
- ⑥ 90 % / 90 % AVG512

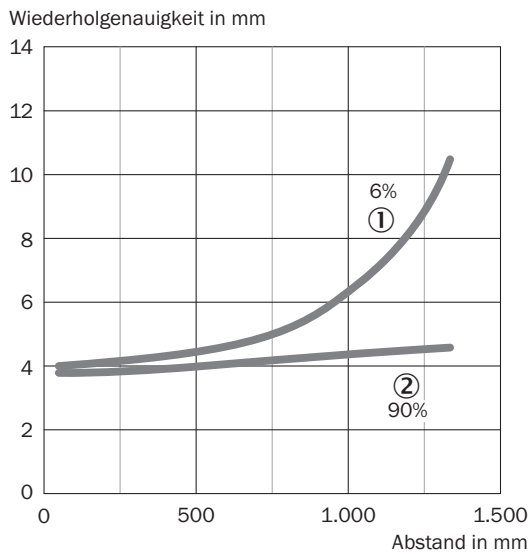
Lichtfleckgröße



① Lichtfleck horizontal

② Lichtfleck vertikal

Wiederholgenauigkeit



① 6 % Remission, auf Schwarz

② 90 % Remission, auf Weiß

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/WTT4_PowerProx

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	• Beschreibung: Befestigungswinkel zur Wandmontage • Material: Edelstahl • Details: Edelstahl 1.4571 • Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial • Geeignet für: W4S, W4F, W4S	BEF-W4-A	2051628
Steckverbinder und Leitungen			
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 4-adrig, PVC • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Chemikalienbereich	YF2A14-050V-B3XLEAX	2096235

SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

Das ist für uns „Sensor Intelligence.“

WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → www.sick.com